

**PENERAPAN ALGORITMA KLASIFIKASI DATA MINING ID3 UNTUK
MENENTUKAN PENJURUSAN SISWA SMA MUHAMMADIYAH 1
WELERI**

SUPRIHADI

(Pembimbing : Suprayogi, M.Kom)

Teknik Informatika - S1, FIK, Universitas Dian Nuswantoro

www.dinus.ac.id

Email : 111201106227@mhs.dinus.ac.id

ABSTRAK

Kurikulum yang digunakan pada Sekolah Menengah Atas/SMA saat ini adalah kurikulum KTSP (Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan). Dalam kurikulum ini penjurusan program studi dilakukan pada kenaikan kelas XI. Terlebih lagi penjurusan dilakukan dengan cara manual yang memerlukan banyak waktu dan dianggap tidak efektif sehingga masih terjadi pindah jurusan. Tujuan dilakukan penelitian ini adalah untuk membantu SMA Muhammadiyah 1 Weleri dalam penjurusan siswa-siswinya dan mengetahui tingkat akurasi algoritma ID3 bila dibandingkan dengan hasil penjurusan siswa sebelumnya. Metode yang digunakan adalah Iterative Dichotomiser 3 atau yang lebih populer dengan sebutan ID3. ID3 membentuk pohon keputusan yang nantinya dapat digunakan sebagai dasar pertimbangan dalam menentukan penjurusan di SMA, dan tool yang digunakan dalam analisa penentuan penjurusan ini adalah pemrograman PHP. Hasil dari penelitian ini sendiri berupa analisa untuk memprediksi penjurusan IPA atau IPS. Kesimpulan yang didapat adalah analisa dan tool sesuai dengan kebutuhan dan tujuan penulis, dengan menggunakan 228 dataset dan 40 data uji menghasilkan akurasi sebesar 67,5%.

Kata Kunci : Data Mining, ID3, Klasifikasi, IPA, IPS

**IMPLEMENTATION OF ID3 DATA MINING CLASSIFICATION
ALGORITHM FOR DETERMINING STUDENT MAJORS AT SMA
MUHAMMADIYAH 1 WELERI**

SUPRIHADI

(Lecturer : Suprayogi, M.Kom)

*Bachelor of Informatics Engineering - S1, Faculty of Computer
Science, DINUS University*

www.dinus.ac.id

Email : 111201106227@mhs.dinus.ac.id

ABSTRACT

The curriculum used in the school SMA / SMA is currently the curriculum KTSP (Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan). In this curriculum majors study program conducted on the increase in class XI. Moreover determining done manually which requires a lot of time and rendered ineffective so it is still going to move majors. The purpose of this research is to help SMA Muhammadiyah 1 Weleri in the majors their students and determine the level of accuracy of ID3 algorithm when compared with the results of previous student majors. The method used is Iterative Dichotomiser 3 or more popular as ID3. ID3 forming a decision tree that can be used as a basis in determining the majors in high school, and the tools used in the analysis of determining the majors are PHP programming. The results of this study itself in the form of analysis to predict the majors IPA or IPS. The conclusion is a tool of analysis and in accordance with the needs and goals of the author, using 228 datasets and 40 generate test data accuracy by 67,5%.

Keyword : Data Mining, ID3, classification, science, social studies